

PCT
 WELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM
 Internationales Büro
 INTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE
 INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)



(51) Internationale Patentklassifikation ⁶ : H04M 3/42, 3/50	A1	(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: WO 99/14923 (43) Internationales Veröffentlichungsdatum: 25. März 1999 (25.03.99)		
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 45%; vertical-align: top; border-right: 1px solid black; padding: 5px;"> (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE98/02766 (22) Internationales Anmeldedatum: 17. September 1998 (17.09.98) (30) Prioritätsdaten: 197 41 217.3 18. September 1997 (18.09.97) DE (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten ausser US): SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT [DE/DE]; Wittelsbacherplatz 2, D-80333 München (DE). (72) Erfinder; und (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): ZAUNER, Klaus [DE/DE]; Zugspitzstrasse 10, D-82131 Stockdorf (DE). (74) Gemeinsamer Vertreter: SIEMENS AKTIENGE- SELLSCHAFT; Postfach 22 16 34, D-80506 München (DE). </td> <td style="width: 55%; vertical-align: top; padding: 5px;"> (81) Bestimmungsstaaten: US, europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE). Veröffentlicht <i>Mit internationalem Recherchenbericht. Vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche zugelassenen Frist; Veröffentlichung wird wiederholt falls Änderungen eintreffen.</i> </td> </tr> </table>			(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE98/02766 (22) Internationales Anmeldedatum: 17. September 1998 (17.09.98) (30) Prioritätsdaten: 197 41 217.3 18. September 1997 (18.09.97) DE (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten ausser US): SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT [DE/DE]; Wittelsbacherplatz 2, D-80333 München (DE). (72) Erfinder; und (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): ZAUNER, Klaus [DE/DE]; Zugspitzstrasse 10, D-82131 Stockdorf (DE). (74) Gemeinsamer Vertreter: SIEMENS AKTIENGE- SELLSCHAFT; Postfach 22 16 34, D-80506 München (DE).	(81) Bestimmungsstaaten: US, europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE). Veröffentlicht <i>Mit internationalem Recherchenbericht. Vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche zugelassenen Frist; Veröffentlichung wird wiederholt falls Änderungen eintreffen.</i>
(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE98/02766 (22) Internationales Anmeldedatum: 17. September 1998 (17.09.98) (30) Prioritätsdaten: 197 41 217.3 18. September 1997 (18.09.97) DE (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten ausser US): SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT [DE/DE]; Wittelsbacherplatz 2, D-80333 München (DE). (72) Erfinder; und (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): ZAUNER, Klaus [DE/DE]; Zugspitzstrasse 10, D-82131 Stockdorf (DE). (74) Gemeinsamer Vertreter: SIEMENS AKTIENGE- SELLSCHAFT; Postfach 22 16 34, D-80506 München (DE).	(81) Bestimmungsstaaten: US, europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE). Veröffentlicht <i>Mit internationalem Recherchenbericht. Vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche zugelassenen Frist; Veröffentlichung wird wiederholt falls Änderungen eintreffen.</i>			
(54) Title: TELECOMMUNICATION SYSTEM WITH A PERSONALIZED DATA BASE (54) Bezeichnung: TELEKOMMUNIKATIONSEINRICHTUNG UMFASSEND EINE DATENBASIS MIT PERSONENSPEZIFISCHEN DATEN				
(57) Abstract The invention relates to a PTA (aid for universal personal telecommunications) in a telecommunication network. The PTA determines from incoming personal data received for the various services the subscriber's behaviour in the field of telecommunication and supports him in its future telecommunication operations.				

(57) Zusammenfassung

Ein Personal Telecommunication Assistant (PTA) in einem Telekommunikationsnetz lernt aus den für die einzelnen Dienste erhaltenen personenbezogenen Verbindungsdaten das Telekommunikationsverhalten des Teilnehmers und unterstützt ihn bei künftigen Telekommunikationsvorgängen.

LEDIGLICH ZUR INFORMATION

Codes zur Identifizierung von PCT-Vertragsstaaten auf den Kopfbögen der Schriften, die internationale Anmeldungen gemäss dem PCT veröffentlichen.

AL	Albanien	ES	Spanien	LS	Lesotho	SI	Slowenien
AM	Armenien	FI	Finnland	LT	Litauen	SK	Slowakei
AT	Österreich	FR	Frankreich	LU	Luxemburg	SN	Senegal
AU	Australien	GA	Gabun	LV	Lettland	SZ	Swasiland
AZ	Aserbaidschan	GB	Vereinigtes Königreich	MC	Monaco	TD	Tschad
BA	Bosnien-Herzegowina	GE	Georgien	MD	Republik Moldau	TG	Togo
BB	Barbados	GH	Ghana	MG	Madagaskar	TJ	Tadschikistan
BE	Belgien	GN	Guinea	MK	Die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien	TM	Turkmenistan
BF	Burkina Faso	GR	Griechenland	ML	Mali	TR	Türkei
BG	Bulgarien	HU	Ungarn	MN	Mongolei	TT	Trinidad und Tobago
BJ	Benin	IE	Irland	MR	Mauretanien	UA	Ukraine
BR	Brasilien	IL	Israel	MW	Malawi	UG	Uganda
BY	Belarus	IS	Island	MX	Mexiko	US	Vereinigte Staaten von Amerika
CA	Kanada	IT	Italien	NE	Niger	UZ	Usbekistan
CF	Zentralafrikanische Republik	JP	Japan	NL	Niederlande	VN	Vietnam
CG	Kongo	KE	Kenia	NO	Norwegen	YU	Jugoslawien
CH	Schweiz	KG	Kirgisistan	NZ	Neuseeland	ZW	Zimbabwe
CI	Côte d'Ivoire	KP	Demokratische Volksrepublik Korea	PL	Polen		
CM	Kamerun	KR	Republik Korea	PT	Portugal		
CN	China	KZ	Kasachstan	RO	Rumänien		
CU	Kuba	LC	St. Lucia	RU	Russische Föderation		
CZ	Tschechische Republik	LI	Liechtenstein	SD	Sudan		
DE	Deutschland	LK	Sri Lanka	SE	Schweden		
DK	Dänemark	LR	Liberia	SG	Singapur		
EE	Estland						

Beschreibung

Telekommunikationseinrichtung umfassend eine Datenbasis mit personenspezifischen Daten

5

Der Anmeldungsgegenstand betrifft ein Verfahren zum Betrieb eines Telekommunikationsnetzes mit den Merkmalen des Oberbegriffs des Anspruchs 1.

- 10 Ein Telekommunikationsnetz mit diesen Merkmalen ist durch das aus Deutsche Telekom, Unterrichtsblätter Jahrgang 49, 6/1996 S. 288 bis 297 beschriebene Mobilnetz nach dem GSM (Groupe Speciale Mobile) Standard bekannt. Ein Wesensmerkmal des GSM-Mobilnetzes ist, daß das Anlegen von Benutzer- und Bewegungs-
- 15 profilen der einzelnen Benutzer nicht möglich ist.

In Telekommunikationsnetzen ist trotz einer hohen Anzahl von Leistungsmerkmalen eine Steigerung des Komforts erstrebenswert.

20

Dem Anmeldungsgegenstand liegt das Problem zugrunde, ein Telekommunikationsnetz anzugeben, das personenspezifische Leistungsmerkmale unterstützt.

- 25 Der Anmeldungsgegenstand löst das Problem durch die im kennzeichnenden Teil des Anspruchs 1 angegebenen Verfahrensschritte.

- Der Anmeldungsgegenstand bringt eine netzbasierte, ortsunabhängige Unterstützung von personenspezifischen Leistungsmerkmalen mit sich. Das Telekommunikationsnetz, das die Berechtigungen und Applikationen der einzelnen zugelassenen Bezugspersonen kennt, ist in der Lage, die persönlichen Vorlieben und Gewohnheiten der einzelnen Teilnehmer zu lernen und ihnen
- 30 dadurch eine bessere individualisierte Dienstleistung anzubieten. Das anmeldungsgemäße Telekommunikationsnetz unter-
- 35

stützt die betreffende Bezugsperson bei der Telekommunikation optimal.

Der Anmeldungsgegenstand kann besonders vorteilhaft auf der
5 Basis der Einrichtungen für Intelligente Netze (IN) realisiert werden.

Der Anmeldungsgegenstand wird im Folgenden als Ausführungs-
beispiel anhand von Figuren in einem zum Verständnis erforder-
10 lich Umfang beschrieben. Dabei zeigen:

- Figur 1 Eine schematische Darstellung eines intelligenten
Netzes IN, in dem der Anmeldungsgegenstand realisierbar ist,
- 15 Figur 2 ein Durchschaltenetz mit Übertragungsstrecken nach dem Internet-Protokoll TCP/IP, in dem der Anmeldungsgegenstand realisierbar ist und
- Figur 3 eine Darstellung der Auswahl und zur Verfügungstellung von Leistungsmerkmalen in einem Vermittlungsnetz, das nicht das heimische Vermittlungsnetz des
20 Teilnehmers ist.

In den Figuren bezeichnen gleiche Bezeichnungen gleiche Elemente.

25 In Figur 1 sind exemplarisch für ein Vermittlungsnetz zwei Vermittlungsknoten VK dargestellt, die untereinander und jeweils mit einem Dienstedurchschalteknoden SCP (für: Service Control Point) in Verbindung stehen. An die Vermittlungsknoten ist exemplarisch jeweils eine Teilnehmerendeinrichtung TE
30 verbunden.

In Figur 2 sind zwei Vermittlungsknoten SW (für: Switch) miteinander verbunden. Zwischen zwei Durchschalteeinrichtungen R
35 (für: Router) werden Daten nach dem Internetprotokoll TCP/IP übertragen. Die Vermittlungsknoten SW stehen jeweils mit einer Durchschalteeinrichtung R in Verbindung. Mit den Vermitt-

lungsknoten sind exemplarisch Teilnehmerendeinrichtungen verbunden.

Die Teilnehmerendeinrichtungen in Figur 2 oder Figur 3 mögen
5 entweder leitungsgebunden oder über eine Funkschnittstelle verbunden sein. Eine Teilnehmerendeinrichtung weist eine Identifikationseinrichtung ID zur Identifikation der Person des Teilnehmers auf.

10 Eine Datenbasis DB ist an beliebiger Stelle des Vermittlungsnetzes nach Figur 1 oder des Durchschaltenetzes nach Figur 2 angeordnet. Die Anordnung der Datenbasis kann zentralisiert, verteilt oder eine Kombination von beidem sein. In dem Durchschaltenetz nach Figur 2 ist die Datenbasis in dem Dienst-
15 durchschalteknuten SCP angeordnet. Die Datenbasis weist personenspezifische Informationen auf. Bei Zugang eines Teilnehmers erfolgt eine Identifikation der Person des Teilnehmers. Die Identifikation kann durch Eingabe einer Geheimnummer PIN (Personal Identification Number), durch Spracherkennung, oder
20 durch Einschieben einer Magnet-/Chipkarte in eine Leseeinrichtung gegebenenfalls in Verbindung mit Eingabe einer Geheimnummer erfolgen. Nach Maßgabe der Identifikation der Person des Teilnehmers werden in der Datenbasis personenspezifische Informationen adressiert. Die personenspezifischen In-
25 formationen in der Datenbasis betreffen beispielsweise:
- persönliches Adressbuch
- Wahl der letzten ankommenden/abgehenden Rufnummer dieser Person
- Wahl mit Namen, zum Beispiel mit Spracherkennung; sind meh-
30 rere gewünschte Teilnehmer mit gleichem Namen gegeben, mag dem anrufenden Teilnehmer eine Auswahl angeboten werden, wobei die Reihenfolge der gewünschten Teilnehmer in Abhängigkeit von der Häufigkeit früherer Verbindungen zu den gewünschten Teilnehmern ausgegeben werden kann. Das System
35 weist also eine Lernfähigkeit auf.

- Annahme von Verbindungen und/oder Weiterleitung von Verbindungen auf Grund der momentanen persönlichen Situation des Teilnehmers
 - Geografische Verfolgung der Telekommunikationsaktivitäten der Bezugsperson. Hierbei ist durch Anwendung einer Plausibilitätsprüfung eine Erkennung von Betrugsversuchen gegeben.
 - Spezifische Information des Teilnehmers auf Grund seiner geografischen Position und Fortbewegung. Diese spezifischen Informationen können beispielsweise durch Verkehrsmeldungen, die auf die nähere Umgebung der Position des Teilnehmers begrenzt sind oder durch Informationen über Sehenswürdigkeiten gegeben sein.
 - Weitere Vermittlung von gebührenpflichtigen Diensten oder besonders schutzwürdigen Anwendungen auf Grund der Identifikation. Eine solche Anwendung kann beispielsweise durch Homebanking gegeben sein.
 - Auskunft über den persönlichen Gebührenstand
 - Einhaltung eines persönlichen Gebührenlimits. Das Gebührenlimit kann auf einen Zeitabschnitt und/oder eine Verbindung bezogen sein.
 - Persönlicher Notruf mit automatischer Übermittlung des Aufenthaltes.
- 25 Das Telekommunikationsnetz schaltet bei jeder Verbindung die dem jeweiligen Dienst zugeordneten Funktionen zu.

In einem Telekommunikationsnetz wird durch

- Identifikation der Person des Teilnehmers
- Abspeicherung teilnehmerpersönlicher Informationen einschließlich der von dem Teilnehmer in Anspruch genommenen Dienste mit Ort und Zeitpunkt sowie Applikationen, wie z. B. Homebanking
- lernprozessartige Extraktion aus den teilnehmerpersönlichen Informationen von Bedürfnissen und Vorlieben der Person des Teilnehmers

- zur Verfügungstellung von Leistungsmerkmalen, die die Bedürfnisse und Vorlieben der Person des Teilnehmers unterstützen

ein anmeldungsgemäßer Personal Telecommunication Assistant
5 PTA gebildet.

Ein weiteres Ausführungsbeispiel des Anmeldungsgegenstandes betrifft das Einkaufen von zu Hause aus über ein Telekommunikationsnetz, sogenanntes Homeshopping. Hierbei wird in der
10 Datenbasis aus früheren Bestellungen von Waren/Dienstleistungen und/oder aus der Abfrage von Angeboten von Waren/Dienstleistungen Profile über die Vorlieben der Person des Teilnehmers erstellt. Aus einem Profil wird beispielsweise regelmäßig eine Suche in allen verfügbaren Netzen zu spezifischen
15 Angeboten durchgeführt und der Person des Teilnehmers zur Verfügung gestellt, wobei die Angebote über den Fernseher und/oder über den Personalcomputer des Teilnehmers abrufbar sind.

20 Ein weiteres Ausführungsbeispiel des Anmeldungsgegenstandes ist durch den Zugang einer Teilnehmerperson in einem Telekommunikationsnetz, das nicht das Telekommunikationsnetz seines Netzbetreibers ist, gegeben. Figur 3 zeigt schematisch ein im Folgenden mit Heimnetz bezeichnetes Telekommunikationsnetz HC
25 (für: Home Carrier) des Netzbetreibers, bei dem die Person des Teilnehmers angemeldet ist, und ein im folgenden mit Fremdnetz bezeichnetes Telekommunikationsnetz FC (Foreign Carrier) mit dessen Netzbetreiber die Person des Teilnehmers keine vertragliche Beziehung hat. Bei Zugang des Teilnehmers
30 zu dem Fremdnetz erfolgt, wie durch die Ziffer 1 im Kreis dargestellt, eine Identifikation der Person des Teilnehmers. Das Fremdnetz erhält aus der Identifikation der Person des Teilnehmers die Information auf das Heimnetz der Teilnehmerperson, worauf das Fremdnetz mit dem Heimnetz in Verbindung
35 tritt. Bei der Ziffer 2 im Kreis wird der aktuelle Auftrag des Teilnehmers verhandelt. Der Auftrag kann beispielsweise darin bestehen, dass eine Fernsprechverbindung mit einem

Teilnehmer hergestellt werden soll, mit dem bereits zu einem bestimmten Zeitpunkt an einem bestimmten Ort eine Fernsprechverbindung bestand. Bei der Ziffer 3 im Kreis wird der Auftrag an die Datenbasis des Heimnetzes weitergeleitet. Durch
5 die Ziffer 4 im Kreis ist der Vorgang bezeichnet, bei dem in den personenspezifischen Informationen die gewünschten Informationen gesucht werden. Aus den personenspezifischen Verbindungsdaten, die gleichsam wie ein Logbuch geführt sind, werden diejenigen Informationen identifiziert, die potentiell
10 die gewünschten Informationen sind. Bei der Ziffer 5 im Kreis erfolgt eine zur Verfügungstellung und Auswahl der Information zwischen dem Teilnehmer und der Datenbasis. Anschließend wird die gewünschte Fernsprechverbindung aufgebaut und die angefallenen Verbindungsgebühren dem Gebührenkonto in der Datenbasis des Heimnetzes hinzugerechnet. Bei dem Ausführungs-
15 beispiel nach Fig 3 kann in besonders vorteilhafter Weise unter Anwendung der Programmiersprache JAVA im Zuge einer Verbindung ein Transfer der teilnehmerpersönlichen Daten von dem Heimnetz in das Fremdnetz erfolgen um die Person des Teilnehmers wie dem Heimnetz zu unterstützen; nach Beendigung der
20 Verbindung werden die teilnehmerpersönlichen Daten, die um die Daten aus der aktuellen Verbindung angereichert sind, in das Heimnetz transferiert, wobei diese Daten in dem Fremdnetz gelöscht werden können.

25

Der Anmeldungsgegenstand wurde anhand mehrerer Ausführungsbeispiele beschrieben, worauf er jedoch nicht beschränkt ist.

Patentansprüche

1. Verfahren zum Betrieb eines Telekommunikationsnetzes, demzufolge
 - 5 - bei Zugang eines Teilnehmers eine Identifikation der Person des Teilnehmers erfolgt
dadurch gekennzeichnet, dass
 - nach Maßgabe der Identifikation eine personenspezifische Datenbasis adressiert wird
 - 10 - ein oder mehrere personenspezifische Leistungsmerkmale übermittelt werden.
2. Verfahren nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
15 dass die Person mittels Spracherkennung identifiziert wird.
3. Verfahren nach einem der vorstehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Person nach Maßgabe der Eingabe einer persönlichen
20 Identifikationsnummer identifiziert wird.
4. Verfahren nach einem der vorstehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Auswahl und zur Verfügungstellung von Leistungsmerk-
25 malen nach Maßgabe des geografischen Aufenthalts der Person des Teilnehmers erfolgt.
5. Verfahren nach einem der vorstehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
30 dass bei einer jeweiligen Auswahl und zur Verfügungstellung von Leistungsmerkmalen in Abhängigkeit von dem erforderlichen Mass an Sicherheit für die Identifikation der Person des Teilnehmers aus einer Mehrzahl von Sicherheitsstufen unterschiedlicher Güte eine entsprechende angewendet wird.

1/2

FIG 1

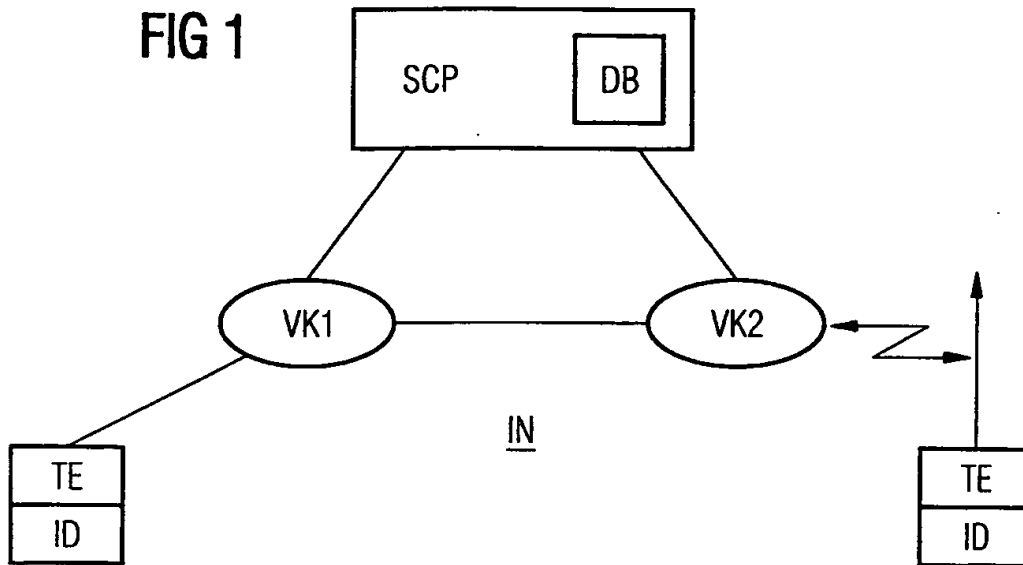
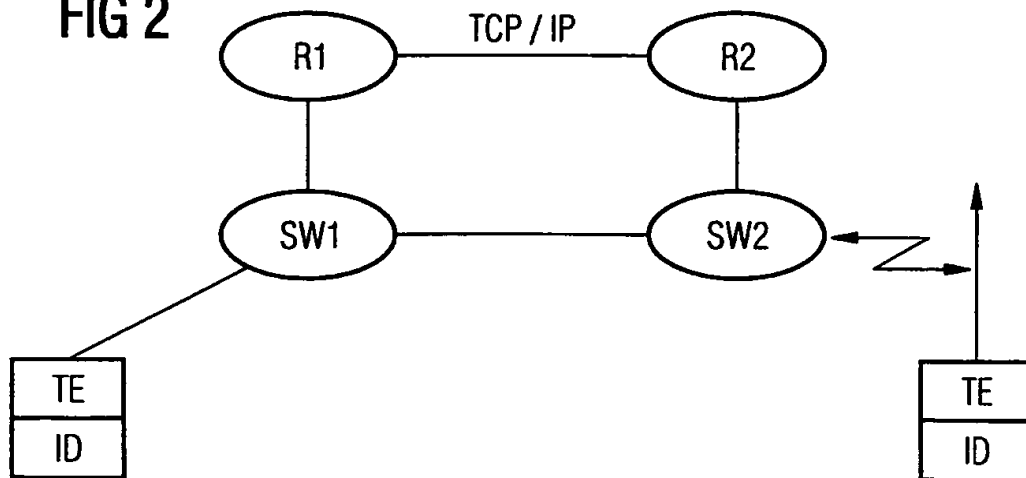
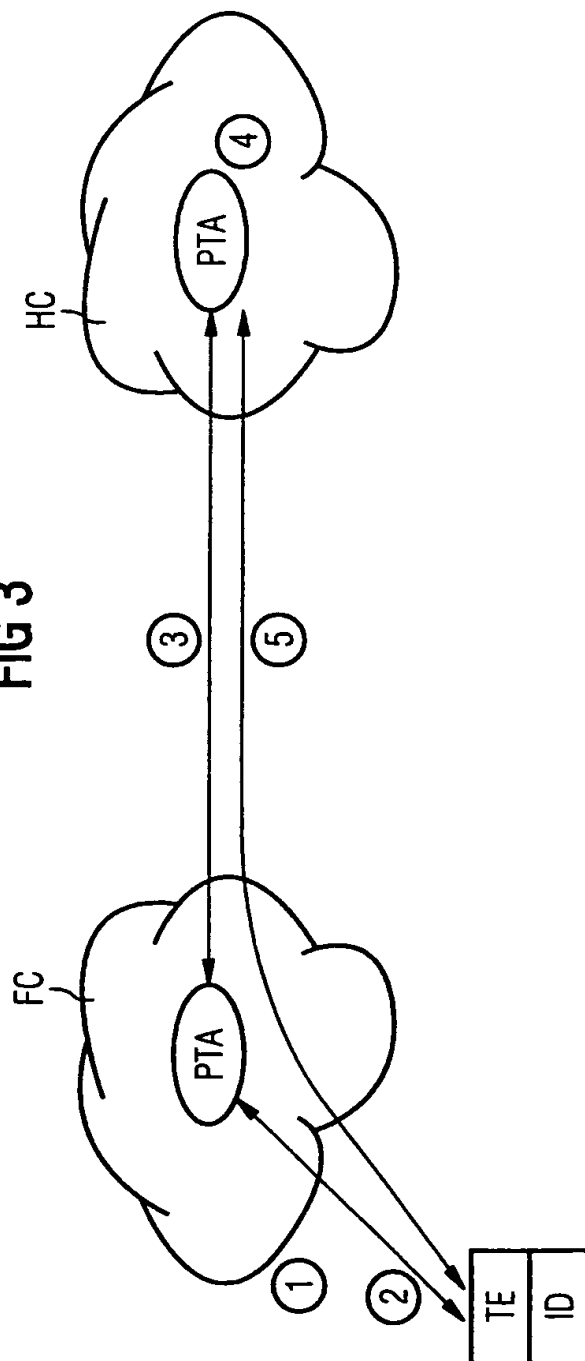


FIG 2



2/2

FIG 3



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/DE 98/02766

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 6 H04M3/42 H04M3/50

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 6 H04M

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	GB 2 282 936 A (JOHN DAVID ISEREL) 19 April 1995	1,3
Y	see the whole document ---	2,4
Y	US 5 594 789 A (SEAZHOLTZ JOHN W ET AL) 14 January 1997 see column 11, line 13 - column 13, line 18 ---	2
Y	US 5 561 704 A (SALIMANDO STEVEN C) 1 October 1996 see the whole document ---	4
X	GB 2 198 011 A (AMERICAN TELEPHONE & TELEGRAPH) 2 June 1988 see the whole document ---	1
	-/--	

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents :

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

18 January 1999

Date of mailing of the international search report

25/01/1999

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Kelperis, K

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/DE 98/02766

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	<p>WO 96 36193 A (FINLAND TELECOM OY ;SIMOLA OLLI (FI); SANDMAN TOM (FI)) 14 November 1996 see page 6, line 4 - page 7, line 25</p>	4

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/DE 98/02766

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
GB 2282936	A	19-04-1995	NONE	
US 5594789	A	14-01-1997	NONE	
US 5561704	A	01-10-1996	NONE	
GB 2198011	A	02-06-1988	US 4899373 A	06-02-1990
			CA 1277791 A	11-12-1990
			JP 1712621 C	27-11-1992
			JP 3079907 B	20-12-1991
			JP 63151156 A	23-06-1988
WO 9636193	A	14-11-1996	FI 952280 A	11-11-1996
			AU 5651096 A	29-11-1996
			EP 0779013 A	18-06-1997

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE 98/02766

A. KLASIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
IPK 6 H04M3/42 H04M3/50

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 6 H04M

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	GB 2 282 936 A (JOHN DAVID ISEREL) 19. April 1995	1,3
Y	siehe das ganze Dokument	2,4
Y	US 5 594 789 A (SEAZHOLTZ JOHN W ET AL) 14. Januar 1997 siehe Spalte 11, Zeile 13 - Spalte 13, Zeile 18	2
Y	US 5 561 704 A (SALIMANDO STEVEN C) 1. Oktober 1996 siehe das ganze Dokument	4
X	GB 2 198 011 A (AMERICAN TELEPHONE & TELEGRAPH) 2. Juni 1988 siehe das ganze Dokument	1

-/-

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒ Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

"E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfindertischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfindertischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

"Z" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

18. Januar 1999

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

25/01/1999

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde
Europäisches Patentamt, P.B. 5618 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Kelperis, K

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE 98/02766

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	<p>WO 96 36193 A (FINLAND TELECOM OY ;SIMOLA OLLI (FI); SANDMAN TOM (FI)) 14. November 1996 siehe Seite 6, Zeile 4 – Seite 7, Zeile 25</p>	4

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE 98/02766

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
GB 2282936	A	19-04-1995	KEINE		
US 5594789	A	14-01-1997	KEINE		
US 5561704	A	01-10-1996	KEINE		
GB 2198011	A	02-06-1988	US	4899373 A	06-02-1990
			CA	1277791 A	11-12-1990
			JP	1712621 C	27-11-1992
			JP	3079907 B	20-12-1991
			JP	63151156 A	23-06-1988
WO 9636193	A	14-11-1996	FI	952280 A	11-11-1996
			AU	5651096 A	29-11-1996
			EP	0779013 A	18-06-1997